Nro. 39. **Rok dziewiąty.**

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabiego Skarbka na 2 piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

WE LWOWIE DNIA 28. WRZEŚNIA 1846 ROKU

Rocznie płaci się we Lwowie, w kantorze redakcyi, 8 złr. 24 kr. m. k., bez przesyłki: na poczcie 10 złr. m. k. Na prowincyi, na poczcie 10 złr. 48 kr., w księgarniach krajowych 9 złr. 54 kr. m. k. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

O oszczędnem użyciu obornika w rolnictwie.

(Ciąg dalszy).

Że i bez świeżego nawożenia można mieć dobry zbiór ziemniaków posadziwszy je na silnej roli, albo na drugiem lub trzeciem miejscu po dobrem nawiezieniu i uprawiwszy należycie rolę, jest rzeczą wiadomą i niepotrzebującą dalszych dowodów; tudzież że w takiem kartoflisku następująca jarzyna zarodzi także dobrze nieuczuwszy zmniejszenia żadnego siły nawozowej w roli. Przeto nie koniecznie potrzeba ograniczać sadzenie ziemniaków z powodu terazniejszej zmniejszonej produkcyi obornika.

2) Jarzynę miejscami tylko będą siać w świeżo nawiezionej roli; przeto przy oszczędzeniu obornika nie zasługuje ona na uwagę. Wyliczymy jednakże tutaj niektóre wypadki, w których ją trzeba siać w nawozie świeżym.

a) Bób polny sadsąc rzędami dostaje zwykle świeżo nawiezioną rolę; wypłaca się on zato sowicie. Można tu postąpić sobie także tak jak się mówiło wyżej o uprawie rzędowej ziemniaków.

b) Groch tam tylko dostaje nawozu, gdzie się go sieje na ugorze, a na tem grochowisku ma być siana ozimina. To można także bez uszczerbku w grochu i w następującej po nim oziminie wykonać z oszczędzeniem obornika, postępując tym sposobem:

Przygotuj rolę tak, ażeby pod zasiew zupełnie była pulchną. Potem stosownie do okoliczności nawieź ją zmniejszoną ilością nawozu, rozrzuć go ile możności równo, posiej potem groch na gnój i przyorz go wraz z nim w grządki, poczem w parę tygodni później i nim groch wzejdzie wybronuj dobrze rolę. Groch urodzi się dobrze i zostawi rolę dobrze uprawioną: jednakże nie może tu być mowa o ziemi gliniastej lub iłowatej, na których nie można bez szkody go przeorywać. Ziemia pulchna, niezbyt jednakże piaszczysta, może być po zbiorze grochu przeorana pod ozimine żytnią, przezco resztki nawozu wydobędą się na wierzch i zasiane żyto ozimę przykryją. W obiedwóch uprawach tak grochu jak i żyta ozimego zachodzi tu pognój nasienny: bo nasienie bezpośrednio z gnojem się łączy i nawet połowa zwyczajnego pognoju obornikowego w obu razach sprawi zupełny skutek i poda co do słomy środek do większego utworzenia nawozu.

c) Hreczka na roli piaszczystej uprawia się tymże sposobem i będzie miała takiż skutek dla siebie, a pod następne żyto ozime zostawi podobnąż uprawę.

d) Jęczmień i owies niezdatne są do uprawy w świeżym nawozie ze skutkami pognoju nasiennego: bo tylko w piaszczystym gruncie możnaby je bez szkody wraz z nawozem przyorać, ale nawoz jest zwykle za suchy dla obu tych rodzajów zboża. Świeży obornik dany z góry zanadtoby tu zanieczyścił rolę chwastami: możnaby więc tu najwięcej nawóz kompostowy, wolny od chwastów wraz z nasieniem rozrzucić po z oranej roli i zabronować należycie; o dobrym skutku bynajmniej nie można wątpić. Przypadki zaś, w których jęczmień sieje się na świeżem nawozie, zawsze są połączone z przyoraniem świeżego nawozu, na którym nasienie rozrzuca się z wierzchu i bronuje się; ztąd zawsze się daje cały pognój, aby brakujący nawóz nasieniem zastąpić. (?R.) Ale w ogólności świeży nawóz nie dobry jest dla jęczmienia i owsa, przeto oszczędzenie nawozu rzadko tutaj potrzebne będzie.

e) Jare żyto i

f) Jara pszenica znajduje się także powszechnie w tymże przypadku. Gdy zaś jare żyto często sieje się na gruncie piasczystym pulchnym, w którym nasienie przyorane nie udusi się, ale wzejdzie, przeto można je tu zawsze, jak była mowa przy grochu, wraz ze słabym nawozem przyorać, a zostawi ono następującemu po sobie ozimemu żytu dobry pognój nasienny w pozostałych resztkach gnoju w roli.

3) Ozimina może dostać nie tylko wyżej wspomniany pognój nasienny ze świeżego obornika, z którym poprzedniczy groch, hreczka, jare żyto (także i wyki czyli groszki pastewne) były przyorane, ale tu słaby nawóz krótkiego obornika albo kompostu, który na przygotowane już grządki daje się i wraz z nasieniem przyoruje, sprawi zupełny skutek na obfite żniwo, a o chwasty rosnące wraz z nasieniem nie potrzeba tu się obawiać: bo przed zimą wschodzą i od mrozów zimowych zginą, wyjąwszy kąkolnicy pospolitej, groszku czyli wyki ptasiej i gajowej, które także zimę wytrzymują.

4) Rzepak zimowy i kapusta rzepak, jako należące do tegoż wypadku, można także powyższym sposobem słabym nawiezieniem obornika przyprowadzić do silnego rozwinięcia się a mianowicie to będzie pomocne do lepszego wzrostu następnej rośliny: bo korzenie tych roślin wzmacniają pozostałą w ziemi słabą siłę obornikową zgniwszy w roli.

5) Konopie zdatne są także do pognoju nasiennego, przy którym nawoz wraz z nasieniem na grządkach się bronuje: bo chociaż mało dostaną obornika, chwasty jednakże nie wzejdą. Można tu użyć wszelkiego krótkiego, niesłomiastego obornika i kompostu, a im tłuściejszy on będzie, tém mniéj go wyjdzie.

6) Len należy także do tego wypadku, ale trzeba go jak zawsze pleć należycie. W Belgii używają pod len gnoju od drobiu siejąc go wraz z nim. Tym sposobem można go mieć najpiękniej na wycieńczonem polu.

7) Rośliny pastewne tylko wtedy można takim pognojem nasiennym zasilić, jeżeli składają się z groszków, hreczki i grochu i jeżeli tak będą uchodzone, jak się wyżej podało pod grochem i hreczką. Koniczyny jednakże można siać wraz z pognojem.

8) Rzepa dostanie podobny i bardzo skuteczny pognój nasienny, jeżeli jej rządki będą w rowkach, w które potem dać silnego kompostu na posadzone nasienie, a więc nie potrzebuje także zupełnego pognoju na całą rolę. Anglicy do sławnej swej uprawy rzepy używają kompostu i mąki kościanej, a zatem obchodzą się bez właściwego obornika.

9) Buraki można podobnym także sposobem do lepszego wzrostu przyprowadzić, jeżeli się sieją na stałem miejscu i są przeznaczone na paszę a nie na cukier: bo ten będzie cierpieć i zanieczyści się jeżeli nasienie zmiesza się z kompostem lub mąką kościaną, jako zawierającemi w sobie amoniak i saletrzane cząstki.

Chociaż więc małą mamy nadzieję opisanym na początku niniejszej rozprawy pognojem nasiennym przez nasycenie ziarnek nasiennych bezpośrednio przed samą siejbą osiągnąć widocznie lepsze urodzaje w polu a przez to oszczędzić obornika, jednakże widzimy tu że to oszczędzenie w wysokim stopniu zaprowadzić można dając mniejszą ilość obornika bezpośrednio pod nasienie, albo na nasienie. Owe nasycenie nasienia ma przecież tyle interesu, że może pobudzić do robienia doświadczeń przynajmniej na mniejszą stopę: albowiem w dzisiejszym stanie naszej wiedzy nie możemy bynajmniej utrzymywać tego, ażeby pomyślny skutek owego postępowania miał należeć do niepodobieństw.

II. Pognoj roślinny.

W pierwszej części mówiliśmy o oszczędzeniu obornika przez gnojenie i użyźnienie nasienia, tu będziemy się starać osiągnąć tenże sam cel przez dodanie materyi pognojowych nie na wzbogacenie roli, ale bezpośrednio pod same rośliny które mają ztąd pożytkować, bądź pod korzenie bądź też na nać ich. W przytoczonem dziełku Bevelli rzecz ta jest także zalecona z chemicznego stanowiska z podaniem środków i dróg, które tak są nowe i problematyczne, jak powyższe użyźnienie nasienia. Nad tem zaleceniem zastanowimy się tu także nieco bliżej.

„Jeżeli chemiczne gnojenie roślin ma się odbywać odpowiednio celowi i z należytą oszczędnością o co każdy rozumny gospodarz starać się powinien, powinno się ono odbywać w takiej formie, która łatwa jest do wykonania, i takiemi materyami pognojowemi, które albo w każdem gospodarstwie się znajdują albo małym kosztem nabyte być mogą. Do osiągnienia tego celu zaleca się najbardziej forma kulista. Położywszy kule gnojowe w jamki nasienne np. ziemniaków, bobu, grochu, kukurudzy, będą one działać jako pognój nasienny, a przeciwnie położywszy je obok roślin np. rzepy, rzepaku, cykoryi, tytoniu i wszelkich ogrodowin i warzyw i przysypa-

wszy je ziemią, działają jako pognoj roślinny. A gdy się do tego użyje gnój od drobiu tylko, będzie to niemałą oszczędnością zwyczajnego oborniku.»

„Kule gnojowe robią się następującym sposobem: wziąść funt soli kuchennej i rozpuścić ją w takiej ilości wody, ażeby w niej nie można już dostrzedz nierozpuszczonej soli; tę posoloną wodę zmieszać z kwartą moczu i wlać na dwie berlińskie mace suchego popiołu drzewnego, dwie mace gliny lub iłu, dwie mace drobno utłuczonego gnoju kurzego lub gołębiego, w drewnlanej skrzyni zamieszać gątem na gęste ciasto i porobić w drewnianych formach kule wielkości karabinowych kul, które się przechowują na suchem miejscu. Formy, w których za jednem pociągnieniem ręki dziesięć i więcej kul gnojących na jeden raz można zrobić, powinny się składać z dwóch kawałków łat, jeden na drugi zachodzących po obu końcach czopem przymocowanych; wierzchni kawałek łaty powinien być ½ cala gruby; w obudwóch przymocowanych do siebie kawałkach łat wyrzynają się 10 do 12 form kulowych, wierzchni kawałek przerzyna się całkiem, w dolnym zaś wyrabia się tylko żłobek. W te formy wciska się ręką materyja pognojowa, potem odejmuje się wierzchnia łata i kule znajdujące się w dołkach albo ręką albo stuczkiem się wypychają. Kule otrzymują podługowatą formę. Już ten robotnik będzie bardzo powolny, który w godzinie do tysiąca takich kul nie będzie w stanie wyrobić.»

„Jak wielkiego skutku można się spodziewać po tych kulach gnojowych, można już z tego wnosić, że one zawierają w sobie tę samą materyę, co guano (gnój ptasi) który ze wszystkich części świata pakami wielkiemi do Anglii sprowadzają. Gdzie się takie kule używają, może rolnik spodziewać się sowitej nagrody obok małego wydatku na funt soli.»

„W pognoju roślinnym proszek gnojowy, o ile do tego same tylko odchody ludzkie będą użyte, zajmuje dragie miejsce. Pierwszy warunek robienia tego proszku jest zaprowadzenie prewetów, gdzie ich jeszcze nie ma, ze szczelnemi zbieralnikami. Te zbieralniki w razie potrzeby można wyłożyć drzewem i wysmarować zewnątrz gliną albo obić je łatami. Do tych tedy zbieralników sypie się raz przynajmniej na tydzień kubeł gliny, iłu i t. p. ziemi, aby przez to uchwycić rodzaje gazów w gnoju rozwijających się i nie pozwolić im w powietrze ulecić. Po 8 lub 14 dniach daje się gnój do skrzyni (w jakiej zwykle rozrabia się wapno do murowania) i miesza się z wodą soloną, popiołem i gliną i na gęste ciasto zarabia; im więcej wody solonej i popiołu drzewnego da się, tem mocniejszy będzie pognoj. Z tej masy pognojowej wyrzynają się potem łopatką krążki i pod dachem tak układają jeden na drugi, aby powietrze przez nie przechodziło. Po wyschnięciu tych krążków drewnianem tłukiem rozbijają się na proch, który przechowuje się do użytku. Przeznaczenie tego proszku jest gnoić młode zasiewy i rośliny, które kulami gnojowemi gnoić się nie dają; także gdzieby pognoj nasienny nie skutkował, proszek ten skutecznie dopomoże. Siejąc koniczynę trzeba ten proszek zmieszać z nasieniem i razem posiać, ponieważ koniczyna posiana w zbożu kłosowem nie bywa zwykle zawłóczona, bez czego pognój nasienny będzie bezskuteczny.»

»Trzecie miejsce w pognoju roślinnym zajmuje obornik sproszkowany. Jeżeli w jakiem gospodarstwie wszystko co tylko da się gnoić, zgnojone będzie pognojem nasiennym, albo gnojem od drobiu w kształcie kul, albo wreszcie ludzkiemi odchodami w proszkach, obornik sproszkowany da prawie niewyczerpany zapas nawozu, i sprawi to że rolnik będzie mógł nie tylko wszystkie swe pola nim sprawić, ale nawet i na łąki jeszcze się go zostanie. Przedewszystkiem należy pilnować tego, aby pozakładać szczelne zbieralniki na gnojówkę, i aby obornik leżał pod dachem, ażeby deszczówka ich nie wyługowała lub z sobą nie zabrała siły pognojowej w nich się znajdującej. Także potrzeba przestrzegać aby nie zlewano ługu, mydlin, wody wapiennej, ażeby znajdujące się w gnoju sole amoniakalne i saletrzane, abo tworzące się w czasie procesu kiśnienia nie rozkładały się. Zato nie trzeba zaniechywać dodawać do gnoju warstwami gliny, iłu lub innej ziemi i codziennie zebraną gnojówką polewać, przezco lotne solne zatrzymają się w gnoju a zarazem nowe z powietrza się utworzą. Co ośm dni należy spodnie warstwy na suche miejsce znieść, moczem i wodą soloną polewać i jeszcze raz ziemią posypać, a gdy należycie wyschną drewnianym tłukiem na proch utłuc, przez rzeszoto przesiać i przesiany proszek użyć na pognój, resztki obrócić na podściołkę. Ten proszek służy do zasilenia roślin w miejscach gdzie tego posiłku potrzebują. Kształt jego jest rękojmią że tylko pożytecznie może być użyty, nie zwietrzeje przed czasem i tak może być podzielony, że wszędzie może dobroczynnie działać. Co dawniej było jednym tylko środkiem nawozowym, posłuży potem tylko za rezerwę i nastręczy gospodarzowi sposobność uwolnic się z więzów nawoże-

*

nia polowego i pozyskać obszerniejszy zakres działania obiecujący mu sowitą nagrodę. Więzy, które nawożenie polowe na rolnika włożyło, były dotąd bardzo ciężkie: rzadko kiedy mógł on trzecią część swych pól nawieść. Porzuciwszy nawożenie polowe, z workiem pognoju na plecach, jakby jaki czarnoxiężnik, będzie on po swoich polach chodzić i pognój rozsiewać. Piękny przykład takiego czarodziejstwa mamy w Sandweier, gminie należącej do państwa badeńskiego. Nazywa się on Dominik Brenneisen, jest bezżenny, jest komornikiem i nie ma ani obory ani bydła: posiada on 1½ morga roli w najgorszych piaskach: nie ma innego nawozu prócz odchodow swoich i ziemi z lasu, którą w lesie gminny zbiera, a przecież produkuje w całej okolicy najpiękniejsze owoce i rośliny; ściągnął na siebie zazdrość całej bardzo licznej gminy; nikt go nie widzi na jego roli inaczej, tylko z workiem na plecach, z którego zwykł coś wyjmować i raz młode zasiewy niem posypywać, drugi raz pod podrastające rośliny pokładać. Brak oborniku stworzył tego czarodzieja i postawił go za wzór jego współczesnikom.»

„Robienie takiego proszku pognojowego ledwo kilka godzin na tydzień zabierze i bynajmniej nie jest trudne.»

Dotąd sięgają podania i widoki pana radzcy rządowego Bevella względem zastąpienia nawożenia pola gnojeniem zasianych roślin w polu. Dodamy tu jeszcze to co nauka, nasze doświadczenie i stosunki mają za, lub przeciw podanym przezeń sposobom postępowania.

1) Robienie i użycie kul pognojowych rozciąga się korzystnie na zużycie gnoju kurzego i gołębiego, popiołu drzewnego i soli w połączeniu z glinkowatą ziemią. Wspomniany autor mówi wprawdzie o gnoju od drobiu w ogólności, a zatem i od kaczek, gęsi i indyków; ale ten gnój bardzo jest różny i tylko od owego ptactwa można uważać za silny, które się karmi ziarnem, co u gęsi u kaczek dzieje się tylko w czasie ich tuczenia. Glinę wchodzącą do mieszanki nie można uważać za sam tylko środek tworzenia się i rozdzielenia dla innych materyi pognojowych, ale ona sama zawiera także w sobie ług, jako gnojącą sól; ten ług uwolniony od przymieszanych innych materyi pognojowych, mogą rośliny jako materyą tworczą w siebie wciągać.

Przeciw przepisanemu użyciu tego środka pognojowego w kształcie kul możnaby to zarzucić, że kule, szczególnie podczas posuchy, za późnoby się rozpuszczały a przezto za późnoby się dostawały do korzeni. W użyźnionym stanie korzeni uchwyciłby się niezawodnie za kule i pożarłyby je (?R.), ale kule mogą przy niektórych stosunkach powietrznych kilka tygodni leżeć w ziemi nim się potrafią zmiękczyć ziemską wilgocią. Zdaje się więc być rzeczą korzystniejszą użyć spreparowanej masy pognojowej także w proszkach i posypywać nim częścią jamki nasienne, częścią pod roślinami. Jest to rodzaj nawozu kompostowego, tylko silniejszy nierównie i przeto i w mniejszej ilości użyty sprawi pożądany skutek.

Taki pognój siewny, dany na powierzchnię roli w bliskości roślin gnoić się mających, może być użyty z korzyścią pod wszystkie rośliny, pojedyńczo w pewnych odstępach rosnące, np. ziemniaki, kapustę, rzepę, buraki. Każdy deszcz spłókuje wtedy nie tylko pognojowe części pod rośliny, albo nawet na powierzchni pognój proszkowy pozostaje wilgotnym w cieniu roślin, a za przygrzaniem słońca rozkłada się powoli, przezco cząstki składowe w pognoju rozwijają się w porę i od liści roślinnych się spożywają.

Pan Kreyssig gnoił tym sposobem rozmaite warzywa i przekonał się o niezaprzeczonym skutku tego pognoju. używał on do tego mierzwiastego przenigłego nawozu końskiego, gdy się ten wyrzuca z pod inspektów i gołémi rękami może być zaniesiony na obrane miejsce. Robotnicy brali go do koszów z kup, na obudwóch końcach roli nawiezionych; z koszów brali po dobrej garści i kładli około łodygi rośliny. Gdy nastała posucha, polewano rośliny po tak ułożonym gnoju, a ztąd zaraz cząstki pognojowe spływały do ziemi pod korzenie. Gnój przez to do ziemi trochę przyciśniony nie pozwalał aby woda prędko przemieniała się w parę i chronił zarazem trochę od skutków posuchy. Robota szła dość spieszno; każda pracująca osoba w dniu czerwcowym posypała 60 do 70 kóp roślin tym nawozem. Oprócz tego zdaje się podana masa pognoju wielkości kuli karabinowej być za małą aby otrzymać pożądany skutek, co jednakże zawisło od tego czy zasadzona rola jest bogata lub uboga w siłę nawozową, a o czem dopiéro przez miejscowe próby i doświadczenia można się przekonać.

2) Proszek pognojowy z odchodów ludzkich jużby był nierównie lepszy i bez wątpienia sprawiłby większy skutek. Ale rośliny korzonkowe, które swoje pożywienie pojedyńczemi włoskami korzennemi bezpośrednio z ziemi przyciągają, jak np. wszystkie rodzaje rzep, zwłaszcza podczas słotnego lata, kiedy

jeszcze prędko ten nawóz do ziemi i pod korzenie wprowadzają, mogłyby wiele ucierpieć na smaku i słodyczy: boby w takim razie części składające odchody ludzkie, jeszcze nie zupełnie rozłożone, mogły przejść w owoce.

Zato nawóz siewny sprawi najlepsze skutki we wszystkich roślinach pastewnych i nasiennych w rolnictwie, co już doświadczenie w użyciu tak nazwanych pudretów, które się składają podobnież z przygotowania odchodów ludzkich, dostatecznie dowiodło. Na morg pruski dawszy 2 do 3 szefli berl. tego nawozu, gdy na wiosnę te zasiewy zaczynają swem runem ziemię przykrywać, można się spodziéwać najlepszych skutków. Im droższe jest ziarno, tym pognojem nawiezione, tém lepiej się wypłaci: rośliny olejne, rzepak, len, konopie należałoby szczególniej nim nawozić. Ziemiopłody zbożowe dałyby nie tylko mniejszą korzyść w nadwyżce, ponieważ zwykle miewają niższe ceny od owych roślin handlowych, ale nawet jakość ziarna będzie gorsza: bo to nie będzie tak mączyste, łuskę będzie mieć grubszą, niżeli na oborniku albo na roli z przyrodzenia żyżnej.

(Dokończenie nastąpi.)

Zwyczajny mech zastępuje słomę i siano w karmie bydła.

Ziemledielczeskaja gazeta wychodząca w S'Petersburgu umieściła z podpisem barona Gustawa Falkersoh'na obywatela kurlandzkiego doświadczenie niejakiego pana Zabłockiego obywatela z gubernii minskiej zasługujące na uwagę gospodarzy. W roku 1839 widząc pan Zabłocki, iż, z powodu panującej nie mal całe lato posuchy, zbiór paszy był tak mały, iż swego inwentarza nie mógł wyżywić, a o przedaniu jakiej części ani myślеć nie było można, gdyż dla tej samej co u niego przyczyny, to jest braku paszy, wszystkie okoliczne targi przepełnione były wystawionemi na sprzedaż zwierzętami domowemi; długi czas przemyśliwał nad sposobem przezimowania dość znacznej ilości swojego inwentarza. W tém przypomniał sobie, że w Laponii i w naszych północnych okolicach, bydło częstokroć z pod śniegu wydobywa sobie mech i nim się żywi; nadto że łosie niemal całą zimę mchem żyją, przedsięwziął więc zrobić doświadczenie. W tym celu w późnej już jesieni nagromadził tyle zwyczajnego na bagniskach szerzącego się, czerwonawo-białawego mchu, ile go zgromadzić mógł, i złożył go wstogu na dziedzińcu.

W końcu października gdy gorzelnia otworzoną została, odstawił 2 stare konie i 6 krów i przez 2 tygodnie nie dawał im innego karmu, prócz rzeczonego mchu sparzonego naprzód gorącą brahą, a później wodą zimną studzonego. Zrazu dodawał do tego karmu nieco soli, później i to przestał. Tak konie jak i krowy były zupełnie zdrowe i w dobrym stanie.

Na początku grudnia skończyła się u niego zmłocka, a wkrótce potem niemal cały zapas paszy wyczerpany został. Za żadną zaś cenę paszy niebyło można dostać: a więc nie pozostało mu jak tylko udać się do nagromadzenia mchu.

Zima była tak mocna, iż mech w stogach zamienił się w twardą masę, którą do użycia rąbać musiano. Sztukami więc kładziono go do kadek, i zlewano na noc gorącą brahą i kadki szczelnie zamykano. Rano gdy już odtajał, mieszano go z małą ilością plewy i sieczki dopóki starczyły. Tym sposobem utrzymywał niejaki czas 230 sztuk bydła rogatego, 30 koni, 60 owiec i 40 sztuk nierogacizny. Później gdy plew i słomy na sieczkę zabrakło cały swój inwentarz samem już tylko mchem żywił, prócz tego udzielał go jeszcze swoim włościanom gdyż inaczej byliby cały swój dobytek przez głód utracili.

Tymczasem zapas nagromadzonego mchu tak dalece wyczerpanym został iż nie było innego sposobu, jak tylko wydobywać go na bagnach z pod śniegu, w sztukach zamarzłych do domu wozić, i w raz z ziemią bagnistą i różnemi korzónkami, jak poprzednio, w kadkach za pomocą brahy odmrażać. Taką to paszą utrzymał cały swój inwentarz do wiosny; zwiérzęta przeżyły a nawet w dobrym stanie zdrowia doczekały się trawy.

W następnych latach mając podostatkiem paszy, nie czynił dalszego doświadczenia z paszeniem mchu. Dopiéro ku końcowi zimy w roku upłynionym powtórnie do niego się udać musiał. A że nie miał żadnego onego zapasu, przeto podobnie jak w roku 1839 wydobywany z pod śniegu i po obtajeniu za pomocą brahy gorącej spasano. Ponieważ zaś miał jeszcze nieco słomy i plewy, które jak z razu w roku 1829 wraz z mchem zwierzętom dawał, przeto cały jego inwentarz jak twierdzi w niezgorszym jészcze stanie wyszedł na pastwisko:

Być może iż nie jeden gospodarz znajdywać się będzie na przyszłość osobliwie w latach słotnych,

w których tyle paszy i produktów na polu gnije w podobnym kłopocie o wyżywienie inwentarzy, pospieszamy więc podać do publicznej wiadomości tyle ważne doświadczenie pana Zabłockiego, tem bardziej, iż surogat paszy o którym tu mowa, mniéj więcej niemal wszędzie się znajduje.

Czy lasy zasiewać czy ich zasadzać?

Większa część najznakomitszych gospodarzy leśnych wyrzekła się już dostatecznie w tym względzie i za ogólne przyjęła prawidło, że zasadzenie lasów jest pewniejsze i mniej kosztowne jak ich zasiewanie; wszelako podług doświadczeń nadleśnego Jgn. Ferles'a prawidło tego nie można rozciągnąć na wszystkie gatunki drzewa bez uwzględnienia składu ziemi pod nie przeznaczonej. We wszystkich postępowaniach wyjątkowych potrzebne są pewne zasady na doświadczeniu oparte, działając bowiem bez nich popełnić można błędy, wskutek których przedsiębierstwo zwichnięte zostaje. Przytoczemy tu więc zasady zachowane w zakładaniu lasów przez pana Ferles'a, które w Szląsku znalazły przyzwolenie gospodarzy leśnych.

Pod las obrać trzeba ziemię z dość grubą warstwą rodzajną, opatrzoną naturalną wilgocią i niekamienistą. Przy ogólnem prawidle tem uwzględni potrzeba:

a) Na grunta niskie wilgotniejsze z głębszą warstwą rodzajną mającą ruń gęstszą wybierać drzewka starsze; zaś

b) Na grunta suchsze, mniéj zarosłe dawać drzewka mniejsze 3—4 lat mające.

Na gruntach mniéj dobrych własności osobliwie gdy są wystawione na nieprzyjaźne wpływy klimatu potrzeba dzewka gęściej sadzić; gdy zaś są lepszego składu i klimat pomyślniejszy należy je sadzić przestronniej, wzrost i obszerność drzewa nagrodzić musi liczbę; tém bardziej że koszta na sadzenie będą daleko mniejsze jak żeby się las zasiewał. Aby się las zasiany pomyślnie rozwijał, potrzeba od chwili siejby bardzo sprzyjającej pogody kilkuletniej a o to wszędzie prawie trudno; gdy zaś wilgotniejsze nastanie powietrze, choć z nasienia drzewka się wykształcą, później w większej części zginą.

W kamienistem i rumoszowatym gruncie, albo kamiennym skalistym, pokrytym lekko ziemią w pruchnicę obfitującą sadzenie lasu nanicby się nie przydało, i gdy już koniecznie wypada z miejsca takiego korzystać, skuteczniej będzie wypielęgnować las z nasienia.

To samo prawidło służy także na ziemię z płytką warstwą urodzajną i suchą, na promienie słoneczne nieustannie wystawioną bo gdyby się na podobnych gatunkach ziemi drzewka nasadziło, w latach posusznych od upałów zginąćby musiały, a w latach słotnych wodaby je wraz z ziemią spłukiwała.

Nie podlega wszakże wątpliwości, że zasiew lasów powiódłby się także na gruncie pod *b* wymienionym; gdyby nasienie mogło być rzucone w ziemię ogrzaną i lato sprzyjało roślinności, to jest żeby nie było ani posuchy ani też słoty, ale żeby przy ciepłej atmosferze mierne przechodziły deszcze, tym czasem jest za wiele żądać tak szczęśliwego zbiegu okoliczność; gdyby jednak gdzie była jaka okolica, któraby się mogła poszczycić takiem latem, tam byłoby także korzystnie nasieniem las zasiewać. Pewniejszy jednak zawsze zostanie skutek osobliwie w założeniu lasu jodłowego wepielęgnować go z zasadzonych drzewek.

Z tego co nam tu powiedział pan Ferles wypływa: że w wilgotnym i z głębszą warstwą rodzajną gruncie leśnym las zasadzać trzeba drzewkami, grunta zaś rumoszowate kamieniste i t. p. z płytką warstwą na mocne wrażenie promieni słonecznych wystawione, zasiewać jest korzystniej.

Im bardziej znika różnica w składzie tych gruntów i wpływy klimatyczne są łagodniejsze, tém mniejsza okaże się różnica w korzyściach wynikających z tego lub drugiego sposobu zakładania lasów, bo chociaż koszta przy zasadzaniu drzewkami są mniejsze i 3—4 letnie drzewka sadzić można; to przecież w ziemi średniej, ubogiej w pruchnicę gdy jest na wrażenie słońca wystawiona zasiany las w pierwszym okresie rozwinięcia tam te dopędzi i gdy przyjdzie kolei zrębu niezawodnie więcej drzewa użytkowego wyda jak las drzewkami zasadzony w ziemi na ten cel niestosownej.

Nareszcie z lasu zasianego, byleby ziemia stosownie obrana i słońce na wrost drzewek należycie wpływać mogło, brać można drzewka do obsadzenia miejsc gdzie zasiew żadną miarą nie udałby się.

Środek przeciw śnieci w pszenicy.

W nrze 110 gazety lwowskiej z d. 22 września 1846 r. zalecono odmianę nasienia jako środek prze-

ciw śniéci w pszenicy a nawet w orkiszu. Środek ten ma lat 3 skutkować, poczem trzeba znowu nasienie odmieniać. Odmiana nasienia niezawodnie jest dobrą, wszakże wtedy tylko, gdy się sprowadza nasienie z gruntów jałowszych na żyźniejsze i z klimatu ostrzejszego w łagodniejszy. Czyli zaś zmiana nasienia chroni od śniéci? jest inném pytaniem. Pan Veit, na którego się gazeta lwowska powołuje, niedonosi w jakiém polu i w jakiej kolei on a w jakich inni gospodarze uprawiali pszenicę i orkisz? Pewniejszą rzeczą jest, że wapno, margiel, rola, należycie obsuszona i z przyzwoitym spadem dla deszczówki, tudzież w dostatecznej, ale dawnej sile znajdująca się, chronią od śnieci. Ja sam wziąłem do siewu zaśniécone nasienie pszenicy, którę przedtem uprawiano w kartofliskach i ścierniach, a siejąc je przez kilka następnych lat w koniczyskach miałem zupełnie jasne ziarno, bez najmniejszego śladu śniéci tak, że odemnie chętnie brano nasienie pszenicy, ja zaś znikąd go niepotrzebowałem. Całą ostrożnością, której używałem, było wapnienie nasienia wapnem niegaszoném, ale rosypaném na powietrzu; wiem wszelako, że nie wapnienie chroniło zboże od śniéci, ale umiarkowana siła gruntu i kolej, w której pszenicę siewałem, to sprawiały. W rolnictwie najmniej można się spuszczać na uniwerzalne środki, owszem dobre rezultaty rolnictwa są rezultatami różnych i wielu środków stosownie i w porę użytych. Gdzie używano dla osiągnięcia pewnego celu dziesięciu różnych środków a jedynastego nie użyto aż później, tam jedynastemu całą skuteczność wyłącznie przypisano, zaczem poszło, że w inném miejscu użyto tego jedynastego środka, ale dziesięciu innych nie użyto i celu nie osiągnięto. Strzeżmy się przeto jednostronności — zmieniajmy nasienie pszenicy co trzy lata, ale się na to jeszcze nie spuszczajmy, bo śnieć może zawitać u nas.

K. J. Turowski.

O jabłkach cikadynach czyli rosyjskich lodowatych.

Wspomina o nich w swoim Tygodniku Kurowski wyrażając się jak następuje: »Ten rzadki i szczególniejszy gatunek jabłek pochodzi z Astrachanu. W Rosyi, Inflantach i Kurlandyi, jabłka te mają smak wyborny i należą do największych przysmaczków. Ich mięso zamienia się tamże niemal w sam czysty sok czyli syrop: a to tak dalece, iż są przezroczyste jakby były wyrobione z lodu lub ze szkła. Ten stopień dojźrzałości nazywają tamże cikadynowaniem się (ztąd cikadyny, są to konfitury robione z cukru i niedojźrzałych melonów). W Niemczech, tylko podczas mocnych upałów dochodzą one do tego stopnia dojźrzałości; lecz i nie zcikadynowane mają smak bardzo dobry. W Rosyi dojźrzewają w lipcu, gdy jeszcze żaden gatunek letnich jabłek nie doszedł do tego stopnia; w Niemczech później dojźrzewają. Już na drzewie tak dalece dochodzą, że je można spożywać zaraz po zebraniu.

Gatunek ten ma i tę szczególniejszą własność, że wydaje zarazem dwojaki owoc w równie dojźrzałym stopniu; to jest: te jabłka, które rosną będąc ciągle wystawione na słońce, są słodkie, czerwono-paskowane; te zaś co w cieniu rosną i dojźrzewają, mają kolor zielony, nawet gdy zupełnie są dojźrzałe, a smak dużo kwaskowaty, lecz mimo to bardzo przyjemny. W ogólności gatunek ten należy do liczby celniejszych letnich jabłek. Owoc cikadynowany potrzeba niezwłocznie zpożywać, gdyż zaledwie 12 godzin się przechowuje bez zepsucia, w stopniu zaś mniej dojźrzałym i przez 3 tygodnie dobrze się zachowuje.

Trzy rzeczy szczególniej zalecają pielęgnowanie tego drzewa; to jest: jego wytrwałość na zimno, nadzwyczajnie bujna wegetacyja i rodzajność, prócz tego, w każdym gruncie równie dobrze się udaje. Kształt wysoko-pienny lepiej mu służy niżeli nisko-pienny: zapewnie dlatego, że promienie słoneczne zdają się być głównym jego żywiołem. Nie może także znieść częstego kaleczenia przez przycinanie gałęzi; a więc zostawić należy rozrastanie się jego naturalnemu obciekowi soków. Rozmnaża się nie już tylko z pestek, ale i przez szczepienie lub oczkowanie na wysokich pieńkach.

O hodowaniu tego gatunku jabłoni, znajdujemy w pewnem pismie angielskiem co następuje:

»Będąc przed kilku laty w Rewlu, starałem się powziąść dokładną wiadomość o hodowaniu tak zwanych jabłek lodowatych czyli przezroczystych (*the transparent aple*) Przekonałem się naocznie, że drzewo to najlepiej rośnie w gruncie niemal z samego piasku złożonym; ale tak mocno umierzwionym, że śmiało można mówić, że połowa gruntu składa się z mierzwy. Jabłka te nie cząstkowo, ale raczej całkiem tak są przezroczyste, że uważając je pod światło, policzyć można ilość będących w nich ziarnek, i jak najlepiej rozpoznać ich wewnętrzną budowę. Są

one tak soczyste jak najdojźrzalsze brzoskwinie, wielkością równają się z największemi brzoskwiniami, a smak mają nader przyjemny. Gatunek w Rewlu pielęgnowany uchodzi powszechnie za najlepszy.

O przyczynach, dla których tak często chybia groch w ugorze i następująca po nim ozimina.

Bl ock uważa groch jako przedpłód oziminy za roślinę nader zawodną, rzadko korzyść przynoszącą i on jej to przypisuje lichy plon oziminy, jaki w ostatnich czasach spostrzega się tam gdzie groch bywa zwyczajnym jej przedpłodem. Nasz Kurowski przyznaje mu zupełną słuszność, że ozimina często chybia po grochu; lecz nie groch, tylko niestosowne postępowanie jest tego przyczyną; w przeciwnym zaś razie, uprawa grochu nie tylko nie szkodzi oziminie, lecz owszem przyczynia się do jej obrodzenia. Ma to zaś miejsce w następujących przypadkach:

1) Gdy siejemy groch tak wcześnie, iż po zebraniu go, rola może być dokładnie uprawioną pod oziminę, i odleżeć się przez 2 do 3 tygodni po ostatniej orce: a mimo to, żyto na początku września, a pszenica na początku października ma być zasiana. Gdzie zaś klimat nie dozwala dopełnić tego warunku, tam groch za przedpłod oziminy służyć nie może.

2) Nienależy siać grochu w świeżem oborniku z dwóch przyczyn: naprzód cierpi na tém ozimina; powtóre, traci na tém groch; albowiem, na świeżym oborniku zbytecznie wyrasta w łodyżki, ciągle kwitnie, ciągle rośnie, niemal do czasu zbioru jest u wierzchu zielony, a u spodu gnije; następnie bardzo mało wydaje ziarna, a częstokroć od dołu mocno zepsutą słomę.

3) Należy groch siać gęsto, aby swemi bujnemi łodyżkami należycie ocienił rolę; w tym razie chwast się tłumi, rola rozpulchnia i w stanie wilgotnym się utrzymuje. W przeciwnym przypadku wysycha, chwastami się okrywa, dziczeje.

Zachowując powyższe trzy warunki, groch nieumniejszy bynajmniej plonu oziminy; albowiem zaraz po zebraniu go, rola się nawozi przyzwoicie rozłożonym obornikiem i po należytem uleżeniu, obsiewa się oziminą; w takiej roli zapewnie ona nie zawiedzie.

Wiadomości handlowe i przemysłowe.

Biała 18. września. Po złym na wełnę jarmarku lepsze dla tejże nastały czasy, bo i ta co z jarmarku została i ta, co ją później przywieziono znalazła chętnego kupca. Ceny zboża są tutaj następujące: korzec pszenicy 10 złr., żyta 8 złr., owsa $2^3/_4$ do 3 złr. Co do kartofel to za korzec na jedzenie płacą po 2 złr. — $2^1/_2$ złr. m. k. Do wykopywania tego ziemiopłodu z łanów słabo się dotychczas biorą — gdzie już wykopują pokazuje się, że zbiór od przeszłorocznego daleko jest mniejszym a zgnilizna daleko większa, tak, że do pół zbioru dochodzi. Na okowitę nową porobiono ugody po 1 złr. za garniec, małego atoli spodziewać się spożycia tejże w domu, alić i gorzelnie skarzą się na złe wydatki z zepsutego owocu.

Targ na woły we Lwowie 21 września. Tylko włościanie kilkanaście sztuk wołów przypędzili — z resztą targu nie było z powodu żydowskich świąt.

Ceny produktów we Lwowie. Korzec pszenicy 6 złr., żyta 4 złr. 24 kr., jęczmienia 3 złr. 36 kr., hreczki 4 złr., owsa 2 złr. kartofel 2 złr. 24 kr. cetnar łoju nietopionego 16 złr. topionego 18 złr., garniec okowity, 1 złr. m. k.

Uwiadomienie.

Podpisany podaje do wiadomości, iż towarzystwo przedsiebierców z królestwa polskiego (Fritsche — Klimkiewicz i Spółka) utrzymuje tu we Lwowie na szerokiej ulicy pod nrem $13^1/_4$ magazyn wszelkich wyrobów z fabryki żelaznej mechanicznej w Maxymówce, cyrkule stryjskim znajdującej się; w magazynie tym są nowo wynalezione młócarnie, sieczkarnie, różne rolniczo-gospodarskie narzędzia; tudzież rzeczy do budynków potrzebne jako to: balkony, krokstztyny, schody, ankry; także kanapki do pokojów i ogrodów i t. p. wyroby żelazne już gotowe. W rzeczonym magazynie przyjmują się też obstalunki na wszelkie nowe roboty, których się w krótkim czasie dostarczy.

M. Markowski,
pełnomocnik sprzedarzy.

Sprostowanie: W nrze 38 t. p. na str. 307. czytać: „gójmyż" zamiast „gnójmyż".

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.